



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206435296 U

(45)授权公告日 2017.08.25

(21)申请号 201621436277.X

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2016.12.26

(73)专利权人 武平县象洞乡绿色仙草专业合作社

地址 364300 福建省龙岩市武平县象洞乡联坊村老烟草站

(72)发明人 陈建荣

(51)Int.Cl.

- B02C 18/14(2006.01)
- B02C 18/16(2006.01)
- B02C 18/22(2006.01)
- B02C 18/24(2006.01)
- B02C 23/10(2006.01)
- B07B 1/28(2006.01)
- B07B 1/42(2006.01)
- B07B 1/46(2006.01)

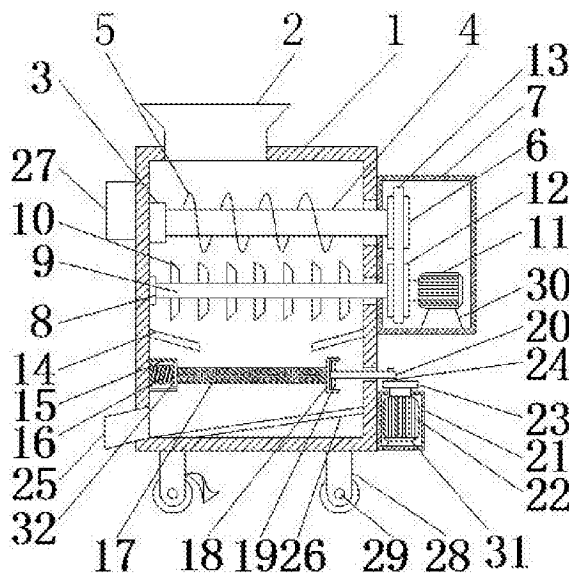
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种仙草粉碎筛选装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种仙草粉碎筛选装置，包括机体，所述机体顶部的左侧连通有进料斗，所述机体内腔左侧的顶部固定连接第一固定轴，所述第一固定轴的轴心处活动连接有第一旋转轴，所述第一旋转轴的表面固定连接粉碎盘，所述机体右侧的顶部固定连接第一电机箱，所述第一旋转轴远离第一固定轴的一端依次贯穿机体和第一电机箱并延伸至第一电机箱的内部。本实用新型通过弹簧与筛网的配合，达到了筛网筛选时减少缓冲作用的效果，通过固定架与连接杆的配合，达到了连接杆带动固定架移动的效果，通过转盘与第二电机的配合，达到了第二电机工作带动转盘旋转的效果，同时带动筛网左右晃动，进行筛选，提高筛选效率。



1. 一种仙草粉碎筛选装置,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)顶部的左侧连通有进料斗(2),所述机体(1)内腔左侧的顶部固定连接第一固定轴(3),所述第一固定轴(3)的轴心处活动连接第一旋转轴(4),所述第一旋转轴(4)的表面固定连接粉碎盘(5),所述机体(1)右侧的顶部固定连接第一电机箱(7),所述第一旋转轴(4)远离第一固定轴(3)的一端依次贯穿机体(1)和第一电机箱(7)并延伸至第一电机箱(7)的内部,所述第一旋转轴(4)位于第一电机箱(7)内部的一端固定连接第一皮带轮(6),所述机体(1)内腔的左侧且位于第一固定轴(3)的下方固定连接第二固定轴(8),所述第二固定轴(8)的轴心处活动连接第二旋转轴(9),所述第二旋转轴(9)的表面固定连接粉碎刀片(10),所述第二旋转轴(9)远离第二固定轴(8)的一端依次贯穿机体(1)和第一电机箱(7)并延伸至第一电机箱(7)的内部,所述第一电机箱(7)的内部设置第一电机(11),所述第一电机(11)的输出轴固定连接第二皮带轮(12),所述第二旋转轴(9)位于第一电机箱(7)内部的一端与第二皮带轮(12)的轴心处固定连接,所述第一皮带轮(6)与第二皮带轮(12)通过皮带(13)传动连接,所述机体(1)内壁的两侧且位于第二旋转轴(9)的下方均固定连接挡板(14),所述机体(1)内腔的左侧且位于挡板(14)的下方固定连接固定框(15),所述固定框(15)的内部固定连接弹簧(16),所述弹簧(16)的右侧设置筛网(17),所述筛网(17)的右侧固定连接固定架(18),所述固定架(18)的内部固定连接活动杆(19),所述活动杆(19)的表面活动连接连接杆(20),所述连接杆(20)远离活动杆(19)的一端贯穿机体(1)并延伸至机体(1)的外部,所述机体(1)右侧的底部固定连接第二电机箱(21),所述第二电机箱(21)的内部设置第二电机(22),所述第二电机(22)的输出轴贯穿第二电机箱(21)并固定连接转盘(23),所述转盘(23)顶部的一侧固定连接固定杆(24),所述连接杆(20)位于机体(1)外部的一端与固定杆(24)的表面活动连接,所述机体(1)左侧的底部连通出料管(25),所述机体(1)内腔右侧的底部固定连接斜板(26),且斜板(26)远离机体(1)内壁的一端延伸至出料管(25)的右侧,所述机体(1)左侧的顶部固定连接控制器(27),所述控制器(27)分别与第一电机(11)和第二电机(22)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种仙草粉碎筛选装置,其特征在于:所述机体(1)底部的两侧均固定连接支撑腿(28),所述支撑腿(28)的底部活动连接滚轮(29)。

3. 根据权利要求1所述的一种仙草粉碎筛选装置,其特征在于:所述第一电机(11)的底部固定连接第一减震垫(30),所述第一减震垫(30)的底部与第一电机箱(7)内腔的底部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种仙草粉碎筛选装置,其特征在于:所述第二电机(22)的底部固定连接第二减震垫(31),所述第二减震垫(31)的底部与第二电机箱(21)内腔的底部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种仙草粉碎筛选装置,其特征在于:所述弹簧(16)的右侧固定连接固定块(32),所述固定块(32)的右侧与筛网(17)的左侧固定连接。

## 一种仙草粉碎筛选装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及仙草粉碎筛选技术领域,具体为一种仙草粉碎筛选装置。

### 背景技术

[0002] 仙草又名仙人草、凉粉草,属一年生草本宿根植物,一年种植可多年受益,高可达100厘米;茎初被疏柔毛和细刚毛,稍老脱净,叶对生,具长2~15毫米的叶柄;叶片阔卵形至狭卵形,有时近圆形,长2~5.5厘米或过之,两面被柔毛或仅下面脉上被毛,有时近无毛,秋未开花,轮伞花序排成顶生、长2~8厘米的总状花序式;苞片圆形或菱状卵形,顶端尾状,常比花稍长;萼种状,长2~2.5毫米,具10纵脉和许多横行小脉,密被白色柔毛,上唇3裂,中裂特大,下唇全缘或微凹;花冠白色或微红,长3~3.5毫米,上唇阔大,具4齿,中间2齿不明显,下唇舟状,传说福建人林钊杰采集草药医治中暑时自己也中暑,醒来后发现天然形成的仙草冻,由于其神奇的消暑功效,被誉为“仙草”。

[0003] 现有的仙草粉碎筛选机在使用过程中存在一些缺陷,粉碎过后的仙草粉里面残渣过多,筛选装置在进行筛选时容易堵塞筛网孔,降低筛选效率。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种仙草粉碎筛选装置,具备筛选过程中不易堵塞筛网孔,筛选效率高的优点,解决了筛选时容易堵塞筛网孔,降低筛选效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种仙草粉碎筛选装置,包括机体,所述机体顶部的左侧连通有进料斗,所述机体内腔左侧的顶部固定连接有第一固定轴,所述第一固定轴的轴心处活动连接有第一旋转轴,所述第一旋转轴的表面固定连接粉碎盘,所述机体右侧的顶部固定连接有第一电机箱,所述第一旋转轴远离第一固定轴的一端依次贯穿机体和第一电机箱并延伸至第一电机箱的内部,所述第一旋转轴位于第一电机箱内部的一端固定连接第一皮带轮,所述机体内腔的左侧且位于第一固定轴的下方固定连接第二固定轴,所述第二固定轴的轴心处活动连接有第二旋转轴,所述第二旋转轴的表面固定连接粉碎刀片,所述第二旋转轴远离第二固定轴的一端依次贯穿机体和第一电机箱并延伸至第一电机箱的内部,所述第一电机箱的内部设置有第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接第二皮带轮,所述第二旋转轴位于第一电机箱内部的一端与第二皮带轮的轴心处固定连接,所述第一皮带轮与第二皮带轮通过皮带传动连接,所述机体内壁的两侧且位于第二旋转轴的下方均固定连接挡板,所述机体内腔的左侧且位于挡板的下方固定连接固定框,所述固定框的内部固定连接有弹簧,所述弹簧的右侧设置有筛网,所述筛网的右侧固定连接固定架,所述固定架的内部固定连接活动杆,所述活动杆的表面活动连接有连接杆,所述连接杆远离活动杆的一端贯穿机体并延伸至机体的外部,所述机体右侧的底部固定连接第二电机箱,所述第二电机箱的内部设置有第二电机,所述第二电机的输出轴贯穿第二电机箱并固定连接转盘,所述转盘顶部的一侧固定连接固定杆,所述连接杆位于机体外部的一端与固定杆的表面活动连接,所述机体左侧的底部连通有出

料管,所述机体内腔右侧的底部固定连接有斜板,且斜板远离机体内壁的一端延伸至出料管的右侧,所述机体左侧的顶部固定连接控制器,所述控制器分别与第一电机和第二电机电性连接。

[0006] 优选的,所述机体底部的两侧均固定连接支撑腿,所述支撑腿的底部活动连接有滚轮。

[0007] 优选的,所述第一电机的底部固定连接第一减震垫,所述第一减震垫的底部与第一电机箱内腔的底部固定连接。

[0008] 优选的,所述第二电机的底部固定连接第二减震垫,所述第二减震垫的底部与第二电机箱内腔的底部固定连接。

[0009] 优选的,所述弹簧的右侧固定连接固定块,所述固定块的右侧与筛网的左侧固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过弹簧与筛网的配合,达到了筛网筛选时减少缓冲作用的效果,通过固定架与连接杆的配合,达到了连接杆带动固定架移动的效果,通过转盘与第二电机的配合,达到了第二电机工作带动转盘旋转的效果,同时带动筛网左右晃动,进行筛选,提高筛选效率。

[0012] 2、本实用新型通过挡板的设置,达到了粉碎过后物料通过挡板直接滑落的效果,通过斜板的设置,达到了刷选过后的成品直接滑落到出料管的效果,通过滚轮的设置,达到了方便移动机器的效果,从而有效的解决了移动不便,增加人力的问题。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图。

[0014] 图中:1机体、2进料斗、3第一固定轴、4第一旋转轴、5粉碎盘、6第一皮带轮、7第一电机箱、8第二固定轴、9第二旋转轴、10粉碎刀片、11第一电机、12第二皮带轮、13皮带、14挡板、15固定框、16弹簧、17筛网、18固定架、19活动杆、20连接杆、21第二电机箱、22第二电机、23转盘、24固定杆、25出料管、26斜板、27控制器、28支撑腿、29滚轮、30第一减震垫、31第二减震垫、32固定块。

## 具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1,一种仙草粉碎筛选装置,包括机体1,机体1底部的两侧均固定连接支撑腿28,支撑腿28的底部活动连接有滚轮29,通过滚轮29的设置,达到了方便移动机器的效果,从而有效的解决了移动不便,增加人力的问题,机体1顶部的左侧连通有进料斗2,机体1内腔左侧的顶部固定连接第一固定轴3,第一固定轴3的轴心处活动连接第一旋转轴4,第一旋转轴4的表面固定连接粉碎盘5,机体1右侧的顶部固定连接第一电机箱7,第一旋转轴4远离第一固定轴3的一端依次贯穿机体1和第一电机箱7并延伸至第一电机箱7

的内部,第一旋转轴4位于第一电机箱7内部的一端固定连接有第一皮带轮6,机体1内腔的左侧且位于第一固定轴3的下方固定连接有第二固定轴8,第二固定轴8的轴心处活动连接有第二旋转轴9,第二旋转轴9的表面固定连接粉碎刀片10,第二旋转轴9远离第二固定轴8的一端依次贯穿机体1和第一电机箱7并延伸至第一电机箱7的内部,第一电机箱7的内部设置有第一电机11,第一电机11的底部固定连接有第一减震垫30,第一减震垫30的底部与第一电机箱7内腔的底部固定连接,第一电机11的输出轴固定连接第二皮带轮12,第二旋转轴9位于第一电机箱7内部的一端与第二皮带轮12的轴心处固定连接,第一皮带轮6与第二皮带轮12通过皮带13传动连接,机体1内壁的两侧且位于第二旋转轴9的下方均固定连接挡板14,通过挡板14的设置,达到了粉碎过后物料通过挡板14直接滑落的效果,机体1内腔的左侧且位于挡板14的下方固定连接固定框15,固定框15的内部固定连接弹簧16,弹簧16的右侧固定连接固定块32,固定块32的右侧与筛网17的左侧固定连接,弹簧16的右侧设置有筛网17,筛网17的右侧固定连接固定架18,固定架18的内部固定连接活动杆19,活动杆19的表面活动连接连接杆20,连接杆20远离活动杆19的一端贯穿机体1并延伸至机体1的外部,机体1右侧的底部固定连接第二电机箱21,第二电机箱21的内部设置有第二电机22,第二电机22的底部固定连接第二减震垫31,第二减震垫31的底部与第二电机箱21内腔的底部固定连接,第二电机22的输出轴贯穿第二电机箱21并固定连接转盘23,转盘23顶部的一侧固定连接固定杆24,连接杆20位于机体1外部的一端与固定杆24的表面活动连接,机体1左侧的底部连通出料管25,机体1内腔右侧的底部固定连接斜板26,通过斜板26的设置,达到了刷选过后的成品直接滑落到出料管25的效果,且斜板26远离机体1内壁的一端延伸至出料管25的右侧,机体1左侧的顶部固定连接控制器27,控制器27分别与第一电机11和第二电机22电性连接,通过弹簧16与筛网17的配合,达到了筛网17筛选时减少缓冲作用的效果,通过固定架18与连接杆20的配合,达到了连接杆20带动固定架18移动的效果,通过转盘23与第二电机22的配合,达到了第二电机22工作带动转盘23旋转的效果,同时带动筛网17左右晃动,进行筛选,提高筛选效率。

[0017] 使用时,通过启动第二电机22带动转盘23旋转,同时固定杆24带动连接杆20左右移动,连接杆20通过活动杆19连接,从而带动筛网17左右晃动,弹簧16随着筛网17左右可调节长度,同时减少筛网17回位时的缓冲力,筛选过程中杂质将会被筛网17过滤出来,成品通过筛网孔下落,滑落至出料管25内。

[0018] 综上所述:该仙草粉碎筛选装置,通过进料斗2、固定框15、弹簧16、筛网17、固定架18、活动杆19、连接杆20、第二电机22、转盘23、以及固定杆24和出料管25的配合,解决了筛选时容易堵塞筛网孔,降低筛选效率的问题。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

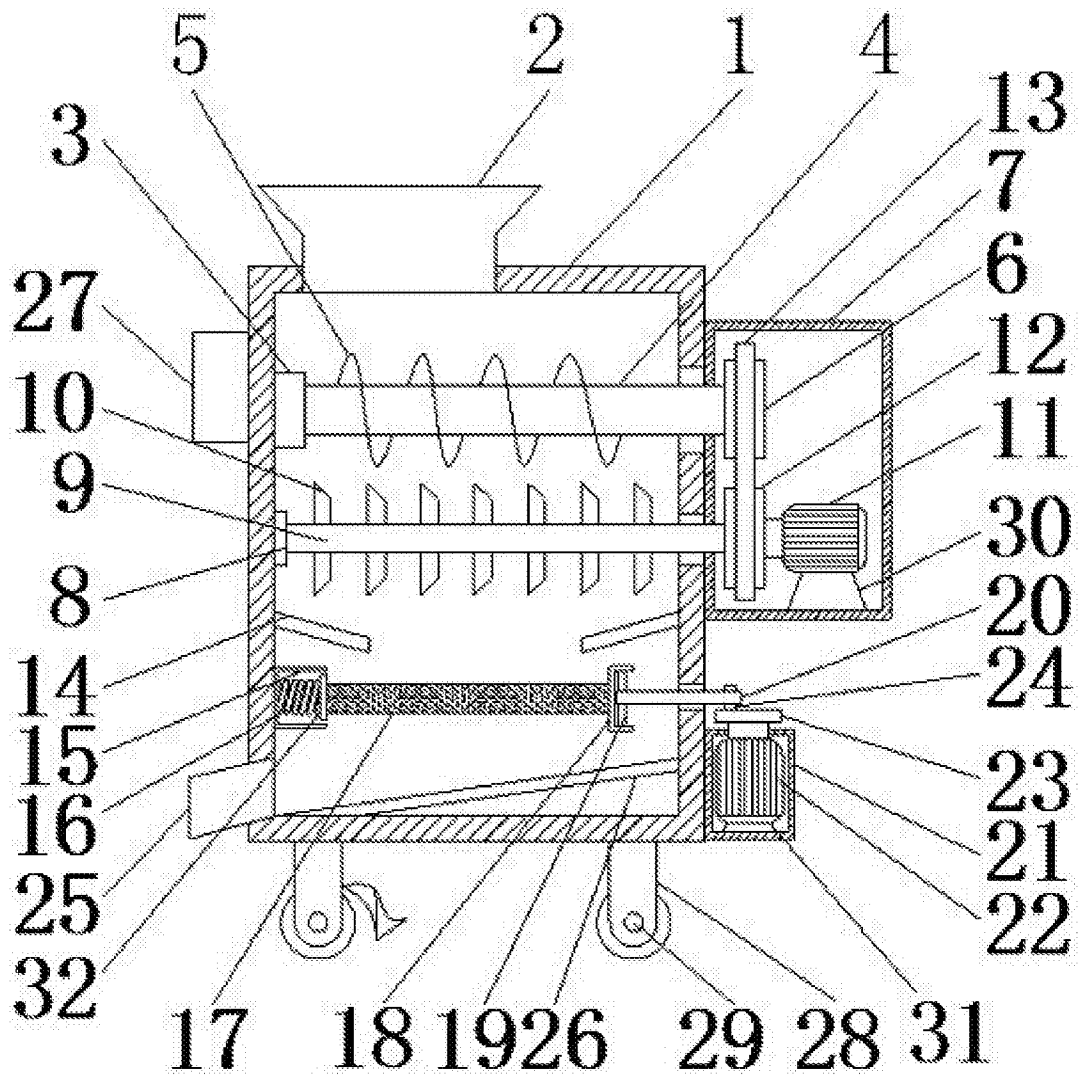


图1